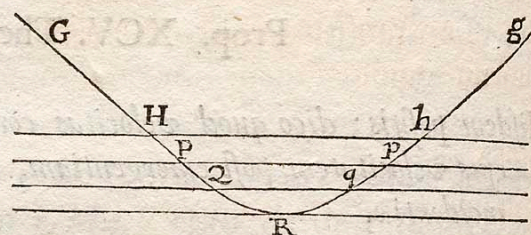


IK. Proinde velocitas ante incidentiam est ad velocitatem post emergentiam, ut GH ad IK vel TH , id est, ut AH vel Id ad vH , hoc est (respectu radii TH vel IK) ut sinus emergentiae ad sinum incidentiae. Q. E. D.

Prop. XCVI. Theor. L.

Iisdem positis & quod motus ante incidentiam velocior sit quam postea: dico quod corpus, inclinando lineam incidentiae, reflectetur tandem, & angulus reflexionis fiet aequalis angulo incidentiae.

Nam concipe corpus inter plana parallela Aa , Bb , Cc &c. describere arcus Parabolicos, ut supra; sintq; arcus illi HP , PQ , QR , &c. Et sit ea lineae incidentiae GH obliquitas ad planum primum Aa , ut sinus incidentiae sit ad radium circuli, cujus est sinus, in ea ratione quam habet idem sinus incidentiae ad sinum emergentiae ex plano Dd , in spatium $DdeE$: & ob sinum emergentiae jam factum aequalem radio, angulus emergentiae erit rectus, adeoq; linea emergentiae coincidet cum plano Dd . Perveniat corpus ad hoc planum in puncto R ; & quoniam linea emergentiae coincidit cum eodem plano, perspicuum est



quod corpus non potest ultra pergere versus planum Ee . Sed nec potest idem pergere in linea emergentiae Rd , propterea quod perpetuo attrahitur vel impellitur versus medium incidentiae. Revertetur itaq; inter plana Cc , Dd describendo arcum Parabolae QRq , cujus vertex principalis (juxta demonstrata Galilei) est in R ; secabit planum Cc in eodem angulo in q , ac prius in Q ; dein pergendo in arcubus parabolicis qp , ph &c. arcubus prioribus QP , PH similibus & aequalibus, secabit reliqua plana in iisdem angulis in p , h &c. ac prius in P , H &c. emergetq; tandem eadem obliquitate in h , qua incidit in H . Concipe jam plano-

norum Aa , Bb , Cc , Dd , Ee intervalla in infinitum minui & numerum augeri, eo ut actio attractionis vel impulsus secundum legem quamcunq; assignatam continua reddatur; & angulus emergentiae semper angulo incidentiae aequalis existens, eidem etiam manebit aequalis. Q. E. D.

Scholium.

Harum attractionum haud multum dissimiles sunt Lucis reflexiones & refractiones, factae secundum datam Secantium rationem, ut invenit *Snellius*, & per consequens secundum datam Sinuum rationem, ut exposuit *Cartesius*. Namq; Lucem successive propagari & spatio quasi decem minutorum primorum a Sole ad Terram venire, jam constat per Phaenomena Satellitum *Jovis*, Observationibus diversorum Astronomorum confirmata. Radii autem in aere existentes (ubi dudum *Grimaldus*, luce per foramen in tenebrosam cubiculum admissa, invenit, & ipse quoq; expertus sum) in transitu suo prope corporum vel opacorum vel perspicuorum angulos (quales sunt nummorum ex auro, argento & aere cuforum termini rectanguli circulares, & cultorum, lapidum aut fractorum vitrorum acies) incurvantur circum corpora, quasi attracti in eadem; & ex his radiis, qui in transitu illo propius accedunt ad corpora incurvantur magis, quasi magis attracti, ut ipse etiam diligenter observavi. In figura designat s aciem cultri vel cunei cujusvis AsB ; & $gowog$, $fnvnf$, $emtme$, $dlsld$ sunt radii, arcubus owo , nvn , mtm , lsl versus cultrum incurvati; idq; magis vel minus pro distantia eorum a cultro. Cum autem talis incurvatio radiorum fiat in aere extra cultrum, debent etiam radii, qui incidunt in cultrum, prius incurvari in aere quam cultrum attingunt. Et par est ratio incidentium in

